



2

Entre el hambre y la obesidad: la salud en un plato

Edgar Hidalgo

Clara Aurora García González

**EL SISTEMA DE SALUD
EN GUATEMALA
¿hacia dónde vamos?**

Este informe se presenta tal como se recibió por el CIID de parte del o de los becarios del proyecto. No ha sido sometido a revisión por pares ni a otros procesos de evaluación.

Esta obra se usa con el permiso de Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

© 2008, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

361
H48

Hidalgo, Edgar y Clara Aurora García
El Sistema de Salud en Guatemala, 2: Entre el
hambre y la obesidad: la salud en un plato. Programa
de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2008.

40 p. ; (El Sistema de Salud en Guatemala;2).

ISBN 978-99922-972-8-5.

1. Nutrición – Guatemala. 2. Salud pública - Guatemala.
3. Indicadores de salud. 4. Política de salud. I. Título.

Las ideas y opiniones expresadas en este documento son de los autores; no representan, necesariamente, la posición oficial de las instituciones que apoyaron esta iniciativa.

Este es un esfuerzo interinstitucional apoyado por el INDH-PNUD.

El producto ha sido registrado bajo la responsabilidad editorial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 5ª. avenida 5-55 zona 14, edificio Europlaza, torre 4, nivel 10, Guatemala

Teléfono (502) 2384-3100

www.undp.org.gt

Descargas del documento en PDF:

www.desarrollohumano.org.gt



ISBN 978-99922-972-8-5

Edición y diagramación:

Amanuense Editorial - Grupo Amanuense

www.grupo-amanuense.com

Tel.: (502) 2367-5039

Diseño de portada: Héctor Morales Delgado y Melissa Elizondo

Impresión de 3,000 ejemplares Serviprensa,

Tel.: (502) 2220-7972

Guatemala agosto de 2008.

Se permite la reproducción de este documento, total o parcial, con autorización del responsable editorial y sin alterar contenidos ni créditos de autoría ni edición. El ente interesado en reproducciones puede agregar sus logotipos como créditos por la reimpresión con autorización del responsable editorial.

Índice



Reconocimientos	7
Presentación	13
Prólogo	17
Transición Alimentaria Nutricional	21
<i>Antecedentes</i>	21
<i>La transición nutricional</i>	24
<i>Problemas por deficiencia</i>	24
-Desnutrición crónica	24
-Consecuencias a largo plazo de las deficiencias nutricionales	25
-Deficiencia de Vitamina A	26
-Anemia	26
-Bocio	26
<i>Problemas por exceso</i>	26
<i>La transición alimentaria</i>	28
<i>Cambios cualitativos en el consumo de alimentos</i>	32
-Consumo de grasas	33
-Consumo de edulcorantes	36
-Consumo de aditivos alimentarios	36
Bibliografía	39

Índice de Cuadros

Cuadro No. 1:	
Cambios debidos a la vida moderna	29
Cuadro No. 2:	
Contenido de grasas trans en productos alimentarios procesados	34
Cuadro No. 3:	
Contenido de grasas trans mantequilla versus margarina	35



Reconocimientos



La construcción social del futuro de la Salud en Guatemala
Colección de Textos
El sistema de salud en Guatemala: ¿hacia dónde vamos?

Coordinadora general
Karin Slowing Umaña

Investigadores principales
Gustavo Estrada Galindo
Lucrecia Hernández Mack

Gestión administrativa y financiera
Delmi Garrido Hernández

Asistencia técnica
Patricia Cortez Bendfeldt

Producción editorial
Héctor Morales Delgado

Grupo Promotor (2005 – 2007)

Universidad Rafael Landívar
Carmen Arriaga de Vásquez,
Directora Departamento Post Grado, Facultad de Ciencias de la Salud

Universidad del Valle de Guatemala
Edgar Hidalgo,
Investigador Asociado

Universidad de San Carlos de Guatemala
Ángel Sánchez Viesca,
Asesor Planificador de la Coordinadora General de Planificación



Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
Jorge Monterroso,
Director de la Unidad de Planificación Estratégica

Ada de Aldana,
Encargada de Cooperación Internacional

Juan Luis Orantes,
Consultor de Planificación Estratégica

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
Vidal Herrera Herrera,
Jefe del Departamento de Planificación

Juan Roberto Morales,
Jefe del Departamento de Servicios Centrales

Edgar Herrera,
Consejero Técnico

Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud
América de Fernández,
Consultora Recursos Humanos de Salud

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
Informe Nacional de Desarrollo Humano y Objetivos de Desarrollo del Milenio
Karin Slowing Umaña,
Coordinadora INDH

Aracely Lazo,
Asistente técnica del INDH

Aportes institucionales (2003-2008)

Universidad Rafael Landívar
Julia Guillermina Herrera Peña,
Rectora

Claudio Ramírez,
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud

Mario Aguilar Campollo,
Vice-decano, Facultad de Ciencias de la Salud

Miguel Garcés,
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud 1998-2004

Universidad de San Carlos de Guatemala
Carlos Estuardo Gálvez Barrios,
Rector

Luis Alfonso Leal Monterroso,
Rector 2002-2006



Universidad del Valle de Guatemala

Roberto Moreno Godoy,
Rector

Robert Klein,
Director CDC-CAP 1990-2006

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Eusebio del Cid Peralta,
Ministro de Salud

Alfredo Privado,
Ministro de Salud, 1 febrero 2007 al 14 enero 2008

Marco Tulio Sosa
Ministro de Salud, 14 de enero 2004 al 11 de septiembre 2006

Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud

Joaquín Molina Leza,
Representante OPS/OMS en Guatemala

Federico Hernández,
Asesor de Servicios y Sistemas de Salud

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Beat Rohr,
Coordinador Residente, Sistema de Naciones Unidas en Guatemala
Representante Residente, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo en Guatemala

Xavier Michon,
Director de País, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo en Guatemala

Chisa Mikami,
Directora de País Adjunta, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo en Guatemala

Bárbara Pesce-Monteiro,
Representante Residente Adjunta,
Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo en Guatemala

Informe Nacional de Desarrollo Humano

Juan Alberto Fuentes,
Coordinador INDH 1998 - 2005

Tatiana Paz,
Asistente técnica del Programa universitario de investigación y desarrollo humano
– PIUDH - 2004-2005

Pamela Escobar,
Asesoría estadística

Pamela Rodas,
Asistente administrativa y financiera

Héctor Morales,
Oficial de comunicación



Grupo de Reflexión Inicial

Alfredo Moreno
Baudilio López
Carlos Alberto Alvarado Dumas
Carlos Gelhert Matta
Cizel Zea
Denis Pigot
Edgar Hidalgo
Enrique Duarte
Enrique Rodríguez
Federico Hernández
Hilda Leal
Isabel Enríquez
Ivan Mendoza
Joan Sabater

Jorge Astorga
Jorge Lavarreda
Juan Alberto Fuentes
Juan José Hurtado
Julio Cesar Lone Vásquez
Karin Slowing Umaña
Lidia Morales
Lorena de Ávila
Luis Octavio Ángel
Mario Roberto Gudiel Lemus
Mary Ann Anderson
Miguel Ángel Pacajó
Miguel Garcés
Nohora Alvarado

Oscar Cordón
Patricia Palma
Pedro Luis Castellanos
Ramiro Quezada
Raúl Arévalo
Ricardo Valladares
Roberto Klein
Roberto Marengo
Rubén González
Tito Rivera
Velia Oliva
Verónica Spross

Investigadores Asociados

Francisco Jiménez
Edgar Gutiérrez
Julio Penados del Barrio
Walter Flores
Edgar Hidalgo
Roberto Molina
Clara Aurora García
Percy Rojas

Juan Carlos Mazariegos
Alejandro Cerón
Gustavo Estrada Galindo
Ana Lucia Garcés
Isabel Garcés
Virginia Moscoso
Carlos Flores

Auxiliares de Investigación

Ana Lorena Ruano
Anabella Aragón
Elizabeth Avalos
Ismael Gómez

Equipo Inter-universitario de apoyo a estudio Mapeo

Universidad Rafael Landívar
Alejandro Marco Sagastume Pérez
Ángel Lara
Pamela de la Roca

Universidad de San Carlos de Guatemala
Cindy Mariela García
Cristopher Pérez Soto
Wendy Melina Rodríguez Alvarado



Participación en proceso de análisis

Alfonso Morales	Félix Alvarado	Mario Rodolfo Salazar Morales
Alfredo Moreno	Francisco Mendoza	Mario Sosa
Ana Isabel Garita	Gustavo Palma	Marta Lidia Ajú
Annette M. de Fortín	Héctor Espinoza Vega	Miguel Garcés
Ariel Rivera	Hedi Deman	Miguel Von Hoegen
Belinda Ramos	Hilda Leal de Molina	Nadine Gasman
Carlos Arriola	Iván Mendoza	Nely Herrera
Carlos Barreda	Jorge López	Roberto Molina Cruz
Carlos Daniel Zea	José Miranda	Rodolfo Lambour
Carlos Flores	José Pedro Mata	Ronaldo Luna
Carlos Vassaux	Juan Carlos Verdugo	Santiago Bastos
Claudia Suárez	Julio Díaz Caseros	Scarleth Gomar
Conchita Reyes	Julio García Colindres	Sergio Mendizábal
Coralia Herrera	Karen Ponciano	Sergio Mendoza
Cristina Chávez	Lidia Morales	Sergio Tumax
Cristina Gómez	Ligia C. Vargas Nisthal	Sonia Morales
Denis Pigot	Ligia Peláez	Tito Rivera
Edelberto Torres-Rivas	Lilian Ramírez	Tomás Rosada
Edgar Herrera	Lucía Verdugo	Velia Oliva
Edna Calderón Chávez	Lucilla María Bruni	Verónica Spross
Elena Díez	Luis Fernando Mack	Víctor Hugo Toledo
Enrique Chávez	Luis Octavio Ángel Ancheita	Víctor Manuel González
Federico Alfaro	Marco Antonio Barahona	
Felipe Girón	María José Schaeffer	

Reconocimiento especial

Al Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rafael Landívar y al personal por su incondicional apoyo a la coordinación del proyecto.

Al señor Ricardo Valladares por su asesoría en la ejecución de esta iniciativa.

Sistematización del Proceso

Alejandra Hernández Sánchez
Julia Herrera Cevallos
Liliana González Jiménez
Marianela Miranda
Paula León Savedra

Apoyo financiero

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo financiero del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Ottawa, Canadá.

Andrés Rius
Roberto Bazzani
Bárbara Miles
Adriana Bordabehere



Presentación



A Guatemala le urge repensar su sistema de salud. Hace 18 años fue la última vez que se hizo un análisis exhaustivo y de carácter integral sobre la salud y el sector salud guatemalteco. Coordinado y realizado por un selecto grupo de especialistas nacionales, el “Estudio básico del Sector Salud” involucró a una gama de instituciones bajo los auspicios del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS–, el Banco Interamericano de Desarrollo –BID– y la Oficina Panamericana de la Salud –OPS. Su primera finalidad fue asegurar que el país contara con un mínimo de información acerca de los variados retos que habría de enfrentar una reforma sectorial cuyo advenimiento, en ese entonces, apenas si se avizoraba en el horizonte.

A la rica serie de informes finales de investigación sólo tuvieron acceso unas pocas personas; la OPS publicó un breve resumen del “Estudio básico”, en un tiraje limitado. En ese tiempo, todavía no era posible “colgar” en una página web un material tan abundante como el que esta iniciativa generó, medio que hubiera permitido subsanar en alguna medida la falta

de acceso más generalizado a los diversos estudios.

Desde entonces, mucha agua ha corrido bajo el puente. En el año 1996, dio inicio la “Reforma Sectorial de Salud”, cuyos procesos más visibles son la descentralización financiera y el arranque del Sistema Integral de Atención en Salud –SIAS– con su vástago, el Programa de Extensión de Cobertura –PEC–, dirigido a poblaciones con carencia crónica de cobertura institucional en salud.

A la fecha, todavía no se ha realizado una evaluación externa, independiente y pública sobre los procesos desatados y los impactos que ha tenido en la salud de la población la aplicación de las políticas vinculadas a la reforma sectorial. Sin ella resulta complicado establecer sus alcances y limitaciones, así como determinar objetivamente en qué medida dicha “Reforma” ha contribuido a consolidar una mejor institucionalidad pública, capaz de enfrentar los desafíos en salud de los próximos años con mayor grado de éxito.





De igual manera, más allá de la retórica “políticamente correcta” acerca de la importancia de la salud para el desarrollo, el debate sobre la salud y el sistema de salud ha estado, por varios años, prácticamente fuera de la agenda pública.¹ Por otra parte, es notorio el escaso involucramiento que ha tenido la sociedad civil en la definición de la política de salud, así como en el monitoreo de sus resultados. Su papel más destacado ha estado en la implementación de las acciones operativas impulsadas en el marco del PEC, que son definidas desde las unidades gestoras a cargo de este programa en el MSPAS.

Este conjunto de circunstancias e inquietudes son las que sirvieron de motivación al Programa de los Informes Nacionales de Desarrollo Humano del PNUD Guatemala, para impulsar una dinámica que desatara la reflexión y el debate ciudadano acerca de cuál es el sistema de salud que necesita la sociedad guatemalteca. Un sistema que debe comenzarse a construir hoy, para así poder enfrentar, en el mediano plazo, los retos de salud-enfermedad de una población expuesta a un sinnúmero de carencias, riesgos y vulnerabilidades, que afectan negativamente sus posibilidades de vivir una vida prolongada y saludable.

La iniciativa fue recibida muy positivamente y derivó en la formación de un consorcio integrado por las Universidades Rafael Landívar, del Valle de Guatemala y San Carlos de Guatemala, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, la Oficina Panamericana de la Salud y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, por intermedio del Programa de los Informes Nacionales

¹ Muy recientemente (2005 para acá) ha habido algunas iniciativas: destacan la “Agenda Nacional de Salud” elaborada por el MSPAS y el proyecto “Visión de país”, que ha generado una propuesta de “ley marco de salud”, la cual hasta hace pocos meses, comenzó a ser discutida por parte el gremio médico y por la Comisión de Acompañamiento de los Acuerdos de Paz, así como por algunas organizaciones de la sociedad civil.

de Desarrollo Humano. En todo el proceso se contó siempre con el apoyo financiero del International Development Research Centre –IDRC– por medio de su programa “Equidad, gobernabilidad y salud”.

La primera etapa de trabajo, realizada entre los años 2005 y 2007, consistió en la generación de información y conocimiento concebido explícitamente desde el inicio como un insumo para alcanzar tres finalidades: *“Fomentar y generar procesos democráticos de discusión política, científica y técnica en salud, con amplia participación de los actores políticos y sociales”* y a partir de estos, *“contribuir a la formulación de políticas, planes y acciones de salud en Guatemala, de manera que éstas logren mejorar la gobernabilidad y la equidad en el sector.”* Igualmente, en un proceso conjunto entre sociedad civil y Estado, se espera contribuir a *“visualizar colectivamente las alternativas futuras, posibles y deseables del desarrollo de la salud y de los servicios de salud para los próximos 15 años”*.

Los resultados de esta primera etapa se materializan en una colección de 9 textos (una síntesis y ocho publicaciones especializadas), que analizan el sistema de salud guatemalteco y sus desafíos desde tres distintas perspectivas: a) investigaciones que analizan el contexto social, económico, político, demográfico y epidemiológico donde se desarrolla el sistema de salud y al que éste responde; b) investigaciones relacionadas con las dinámicas de la estructura, funcionamiento y desempeño del sistema de salud; y c) investigaciones que indagan en las valoraciones, visiones e imaginarios sociales que subyacen en el sistema de salud de Guatemala.

El estudio que se presenta en esta ocasión corresponde al grupo de investigaciones relacionadas con los análisis de contexto. Con el título *“Entre el hambre y la obesidad: la salud en un plato”*, Edgar Hidalgo y Clara Aurora García inician con un rápido recorrido por

la diversidad de enfoques que ha habido en el país de los años cincuenta del siglo XX a la fecha respecto al manejo del problema nutricional. Es así como, en pocas páginas, es posible darse cuenta cómo, poco a poco, se ha ido cambiando de planteamientos donde la primacía estaba en tratar los efectos más visibles de la malnutrición a poner énfasis en las condiciones y circunstancias que impiden a los individuos, los hogares y las comunidades el acceso y la disponibilidad económica, social y cultural a los alimentos de manera sostenible. Se señalan también algunos avances que ha habido en Guatemala son importantes al punto que ya se cuenta con una “Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria”, una política y una secretaría específicamente creada por la Presidencia para asegurar el abordaje integral del problema.

Acto seguido, Hidalgo y García abordan el tema central de su estudio. En el mismo, el término “*transición nutricional*” se utiliza para describir los cambios en el perfil de la situación nutricional que están ocurriendo en la población, mientras que el término “*transición alimentaria*” se utiliza para describir los cambios en la actividad física y en los patrones alimentarios de la población. La transición nutricional se da como consecuencia de la transición alimentaria.

En este contexto, se señala que en Guatemala actualmente se viven tanto problemas nutricionales generados por déficit como por exceso alimentario, así como por cambios en el patrón de consumo de alimentos. Sobre los primeros, además de la desnutrición, se señala la importancia que tienen en el país la anemia y el bocio. Cabe destacar además, la falta de estudios existentes en el país sobre el estado nutricional de los adultos. Sobre los problemas nutricionales asociados al exceso, más bien, a una alimentación excesiva en algunos

nutrientes en particular, han propiciado el aumento de patologías como enfermedades cardiovasculares, cánceres y otras enfermedades crónicas. Ambas situaciones se conjugan para crear un panorama epidemiológico complejo para el sistema de salud guatemalteco, especialmente para los servicios públicos de salud.

Todas estas características ameritan que esta investigación tenga una amplia difusión y debate, pues contribuye a comprendernos mejor como sociedad y a imaginar alternativas que respondan mejor a la necesidad de construir un sistema de salud incluyente y sostenible, que atienda efectivamente la enfermedad, sin olvidar que, ante todo, debiera contribuir a la realización de vidas más prolongadas y saludables.

El estudio de Edgar Hidalgo y Clara Aurora García, al igual que los otros que comprenden la colección “*El sistema de salud en Guatemala: ¿hacia dónde vamos?*”, constituye un valioso instrumento para el debate y la reflexión, para la necesaria discusión social que debiera darse previo a la toma de decisiones que, por su carácter y envergadura, puedan nuevamente comprometer la salud y el bienestar de las generaciones presentes y futuras del país.

De sabios es equivocarse, pues de errores y éxitos es que aprendemos. Pero, repetir los errores sólo por no tomarnos el tiempo de reflexionar y dialogar es un lujo que, como sociedad, ya no podemos darnos. Éticamente, es imperdonable; técnicamente es absurdo, tomando en cuenta el caudal de conocimiento y experiencia nacional y mundial existente; y financieramente, es insostenible. Ciertamente, el conocimiento jamás deberá sustituir a la política, pero si van de la mano pueden producir mejores alternativas de desarrollo para la sociedad.



A todas las instituciones que conformaron esta iniciativa, nuestro más profundo agradecimiento por su interés y confianza en la realización de un esfuerzo que resultó más arduo y complejo que lo originalmente

imaginado. Confiamos que sea la chispa que prende la llama de la creatividad y el compromiso con el cambio a favor de *“más y mejor vida para todos”* en el ámbito de la política de salud guatemalteca.



Beat Rohr

Coordinador Residente
Sistema de Naciones Unidas en Guatemala
Representante Residente
Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo



Prólogo



Es innegable que la globalización involucra la adopción de costumbres diferentes que no siempre son apropiadas para la población que las recibe. Los problemas de salud relacionados con la alimentación, tanto debido a la falta como a la abundancia, coexisten en el país.

El abordaje de estos problemas ha variado desde la atención de “emergencia” a los síndromes carenciales, basado principalmente en la recuperación nutricional con un enfoque curativo y vertical, que en algún momento propició la entrega de alimentos e incluyó la creación de centros específicos que centralizaban la atención y que no ofrecían una mirada integral al problema.

La visión actual, aunque reconoce la multicausalidad del problema, no ha conseguido rebasar el asistencialismo y el “ataque” a los resultados más que a las causas básicas.

Se ha presentado el debate nacional al respecto de las necesidades nutricionales y se ha actuado

en renglones de producción de alimentos, a través de la creación de huertos familiares y “corrales” con especies animales de bajo costo y cuidado para suplir las necesidades proteicas. Mucho del enfoque ya reconoce la necesidad de actuar contra la pobreza y la falta de oportunidades de los grupos más postergados.

De cualquier manera, los esfuerzos de coordinación se han enfocado en las carencias. La denuncia de eventos críticos o catastróficos en regiones del país se ha acompañado del apoyo a los problemas carenciales. Aunque técnicamente no se ha presentado hambruna real en el país, ya que se puede observar la existencia de alimentos para la venta en las áreas catalogadas como “en hambruna”, no existe capacidad de compra y no se ha evaluado la calidad nutricional de los alimentos disponibles en esas comunidades.

La apuesta por soluciones integrales ha permitido la creación de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria, que





permite una visión integral de la situación e involucra a sectores que tradicionalmente se habían mantenido en la periferia del problema: economía, educación y trabajo.

Los problemas de salud relacionados con las carencias siguen teniendo importancia en la epidemiología del país, con algunos cambios. En la actualidad, hemos de admitir que la transición alimentaria está generando otro tipo de problemas de salud que no son originados por la carencia, sino por la abundancia o el consumo excesivo de algunos grupos alimentarios como carbohidratos y grasas.

Las carencias y excesos se relacionan con mayor frecuencia con la disponibilidad, calidad y acceso a los alimentos, en especial cuando median los precios ascendentes y la incapacidad de los sistemas de suministro y distribución.

Las condiciones básicas de salud, ambientales y de infraestructura, también intervienen para permitir el aprovechamiento de los nutrientes por parte de la población. En este sentido, el perfil epidemiológico nacional todavía presenta altos niveles en enfermedades transmisibles, muchas de ellas relacionadas con el consumo de alimentos mal preparados.

El consumo se ve afectado, además, por las modas y los cambios a nivel global que inciden en la adopción de alimentos que no necesariamente son los mejores para la salud. El aumento en el consumo de carbohidratos y grasas va de la mano tanto de la popularidad creciente de las frituras y su disponibilidad ubicua, como de su precio, mucho menor cuando se comprara con las proteínas.

Los rastros de basura que se observan - aún en comunidades aisladas- permiten ver el aumento en el consumo de alimentos preparados y empacados, del tipo “boquitas”,

y las aguas carbonatadas, bombas calóricas, sin otro elemento nutricional. No es raro ver lactantes consumiendo este tipo de bebidas cuyo valor alimenticio es casi nulo.

La disminución en el consumo de alimentos naturales, que paradójicamente son producidos para exportación, genera un aumento en el uso de alimentos procesados que aparentemente son más atractivos para la población, debido a su valor “comercial” que es equiparado con algo “bueno”.

Aunque se ha visto que llamar “epidemia” al aumento de los problemas relacionados con la obesidad o al incremento de la diabetes incluso a edades tempranas, no es lo más correcto; sí podemos hablar de la preocupación que debe surgir por estos cambios en los hábitos de consumo y por ende, en el aumento en los indicadores que se relacionan con dichas enfermedades. La tendencia genética se ve estimulada por los hábitos de consumo en Guatemala, que siguen un patrón creciente hacia los alimentos refinados y procesados.

Los cambios señalados arriba, se caracterizan por el paso de carencias totales, al aumento del consumo de alimentos “baratos” (grasas y carbohidratos) en los grupos sociales excluidos. Es posible ver que ya no son únicamente los grupos con capacidad de compra los que consumen alimentos preparados, sino que estos se popularizan cada vez más entre las personas asalariadas con escaso tiempo para alimentarse, que a su vez tienen trabajos que demandan poca actividad física.

No podemos obviar las modas que han generado problemas carenciales que no se refieren a disponibilidad alimentaria, sino más bien a una sobrevalorización social del modelo de belleza que privilegia la delgadez extrema y que se caracteriza por la auto-privación alimentaria en busca de un modelo estético.

El análisis de las estadísticas existentes nos permite visualizar los cambios que se han dado en los patrones de consumo, en cuanto a la valoración social del estado nutricional y en el precio comparativo entre los alimentos con alto valor nutricional o los que son realmente calorías vacías.

A pesar de la existencia de la ley que promueve la seguridad alimentaria, los esfuerzos deberán ser cada vez más amplios, de tal manera que posibiliten un abordaje integral del problema.

Para atender cualquier problema de salud, la educación es una herramienta necesaria, en la medida que permite a la persona visualizar el problema y la atención a los resultados. Pero en el caso específico que nos ocupa, la atención debería privilegiar un enfoque que se centre en las causas básicas, los determinantes sociales y las posibles soluciones que se inician con la información y la educación a las personas sobre los riesgos de una mala alimentación.

Increíblemente, los costos que orillan a las personas al consumo de dietas “baratas”

basadas en carbohidratos, se convierten luego en gastos mayores para posibilitar la lucha contra las consecuencias de la obesidad, la hipertensión y la diabetes.

Es evidente que en el país se entrelazan las consecuencias de las carencias y de la abundancia. Por lo tanto, la seguridad alimentaria debe tener en cuenta que la provisión de alimentos a la población no debe privilegiar un tipo de problema sobre otro. Las consecuencias a largo plazo de una visión limitada, son críticas tanto para quien sufre personalmente los problemas derivados de una mala alimentación, como para la población en general y el desarrollo del país.

Los procesos de desarrollo del país generan este tipo de cambios que se superponen unos con otros. Una visión holística de la alimentación debería permitir el enfoque interdisciplinario necesario para afrontar adecuadamente este proceso de cambio en el país.

La Coordinación



Transición Alimentaria Nutricional



Antecedentes

El abordaje de la situación alimentaria nutricional en Guatemala ha evolucionado de los años 50 hasta la fecha, pasando de una visión vertical y curativa a un abordaje integral y holístico. A continuación se presentan las grandes etapas de esa evolución:

Tratamiento de la desnutrición como enfermedad

En la década de los 50's, la desnutrición era considerada como un serio problema de salud pública. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), a través de los hospitales, era responsable de recibir los casos severos de niños con desnutrición y de brindar tratamiento de recuperación nutricional. Una vez recuperado, el niño era enviado a su casa; sin embargo, poco tiempo después, regresaba en iguales o peores condiciones.

Consumo de alimentos y cuidado de los niños en el hogar

En la década de los años 60's y 70's, el sector salud continuaba con la responsabilidad de atender la problemática nutricional. En ese período, se incorpora en el abordaje de la situación, la mejora del consumo de alimentos como factor clave para evitar la recaída de

los niños. Surgen los programas de ayuda alimentaria para las familias y grupos más necesitados, con la expectativa de solucionar el problema, al incrementar la ingesta de alimentos. Sin embargo el problema continuaba, por lo que se incluye la educación y el cuidado de los niños como aspectos básicos. En este período se crean los denominados Centros de Recuperación Nutricional (CRN), en los que se daba seguimiento a los niños recuperados en los hospitales. Posteriormente se amplía el concepto a los Servicios de Educación y Recuperación Nutricional (SEREN), en los que se incluye un componente de educación para las madres de los niños, con el propósito de asegurar el seguimiento adecuado en el hogar y evitar la recaída.

El papel de la agricultura

A partir de la década de los 80's, se imprime una visión más integral en el análisis de la situación alimentaria nutricional. Se incorporan aspectos agrícolas como base para complementar las acciones de salud, lo que significa un abordaje más allá del sector salud como único responsable de la situación. Se enfrenta el problema desde el punto de vista de causas fundamentales que requieren que las acciones trasciendan al problema en sí mismo (desnutrición como enfermedad) y que



se consideren de manera más directa causas determinantes.

Seguridad alimentaria y nutricional

A partir de los años 90's, se empieza a utilizar el concepto de seguridad alimentaria y nutricional, imprimiendo un abordaje integral, que requería la coordinación intersectorial y multidisciplinaria. Esta visión demanda cambios en los estilos particulares de trabajo de cada organización y de cada sector, sumar esfuerzos y unificar o estandarizar procesos. Desde los años 90, se ha tratado de coordinar diferentes sectores y hubo intentos de impulsar varias iniciativas como: formular planes integrales e intersectoriales de alimentación y nutrición y planes de seguridad alimentaria nutricional.

Actualmente se cuenta con la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria², que se constituye en el marco que institucionaliza la visión integral del problema. En esta etapa, la responsabilidad de la situación alimentaria nutricional recae en varios sectores de desarrollo, principalmente en los de salud, agricultura, educación, economía y trabajo.

A pesar del proceso evolutivo en el abordaje a la problemática nutricional, en Guatemala se siguen planteando los mismos problemas nutricionales de tipo carencial de los años 70's: 1) la desnutrición proteínica energética; 2) las anemias nutricionales, 3) el bocio, 4) la deficiencia de vitamina A. Además, el perfil nutricional ha evolucionado hacia la presencia de nuevos problemas alimentarios nutricionales - ya no de tipo carencial, sino por exceso en el consumo de algunas sustancias como grasas y carbohidratos- tales como obesidad, diabetes e hipertensión arterial.

Tanto los problemas de tipo carencial como

aquellos provocados por exceso, son resultado de la compleja interacción entre factores determinantes de la seguridad alimentaria nutricional como lo son la disponibilidad de los alimentos y la garantía de suministro de manera estable y sostenible. A ello hay que agregar otros elementos como el acceso de todas las personas, en todo momento, a los alimentos necesarios para llevar una vida activa y sana³.

Dicho acceso debe ser tanto de tipo económico como social; este último se relaciona con la posibilidad de las personas de contar con los servicios básicos de educación de calidad, formal y no formal, que les aporte las habilidades y conocimientos necesarios para escoger las mejores o las más adecuadas prácticas de consumo de alimentos. Por último, se integran factores relacionados con las condiciones de salud tanto personal como de la vivienda y del ambiente en general, que determinan las condiciones mínimas para que las personas aprovechen biológicamente los alimentos que consumen.

Toda esta interacción de factores se da dentro de un marco político y contextual del país, que incluye temas transversales como los de género y el empoderamiento comunitario, la planificación, la gestión de recursos y la implementación de procesos que contribuyan a alcanzar la seguridad alimentaria nutricional para todos los grupos de población de manera estable y sostenible.

El modelo tradicional para abordar el tema alimentario nutricional se ha centrado fundamentalmente en las carencias o deficiencias nutricionales, con una visión que ha privilegiado el tratamiento del problema, más que la prevención del mismo, sin que se imprima en las intervenciones que se realizan, un abordaje de las causas subyacentes del

² Congreso de la República de Guatemala. Decreto No. 32-2005. Guatemala, mayo de 2005.

³ FAO/OMS (1992).



mismo. Muestra de ello es la importancia que se ha dado a programas como los de recuperación nutricional y ayuda alimentaria, los cuales si se brindan de manera aislada, únicamente ayudan a aliviar los síntomas del problema, pero no a cortar de raíz las causas fundamentales.

Las deficiencias nutricionales impactan de manera directa en el nivel de desarrollo del capital social del país. Está comprobada la relación entre la nutrición y el potencial intelectual de las personas. Sin embargo, el cuerpo humano tiene un alto nivel de complejidad que ante las deficiencias de nutrientes, logra hacer una serie de adaptaciones en aras de la sobrevivencia.

Cuando el organismo no tiene los elementos necesarios para un crecimiento y desarrollo normales, prioriza el funcionamiento de todos los sistemas vitales y detiene otros procesos como el crecimiento físico. De esta manera, muchas personas sobrepasan los períodos de deficiencia con un funcionamiento aceptable de su organismo, en detrimento de su crecimiento físico. A largo plazo, una baja estatura esta relacionada con mayores probabilidades de desarrollar enfermedades crónicas en la vida adulta. Esta situación se agudiza si además, la actividad física es baja.

En Guatemala, las intervenciones continúan incidiendo en los problemas carenciales. Los casos severos de sobrepeso y obesidad son tratados a nivel curativo cuando se presentan otros problemas asociados como la hipertensión, la diabetes, problemas cardiacos o problemas de rodillas que afectan el rendimiento normal de las personas. Esta es una manera similar de abordaje a la que se daba a los problemas por deficiencia en los años 50's y 60's. La diferencia en esta situación, es que ha surgido la oferta indiscriminada de servicios de reducción de peso, con propósitos más estéticos y comerciales que de salud, que es proporcionada por personal no necesariamente vinculado a las

ciencias de la salud y nutrición. Basta con abrir un periódico para encontrar anuncios en donde se ofrecen métodos maravillosos para lograr una figura ideal, sin realizar absolutamente ningún esfuerzo o ajuste, ni en el consumo de alimentos, ni en la actividad física. Métodos que van desde masajes, vendajes, pastillas, hasta métodos misteriosos que no se dan a conocer hasta que se haga un compromiso de pago con los oferentes de los servicios.

Por otro lado, se ven con mayor frecuencia casos de niños en edad escolar con problemas de sobrepeso y obesidad, quienes no son tratados de manera integral sino también desde el punto de vista estético. En este segmento de la población, la oferta de servicios no se ha dejado esperar, desde paquetes relacionados con la refacción escolar (o "lonchera escolar") hasta dietas especiales.

La formación de recursos humanos en diferentes ciencias relacionadas con el sobrepeso y la obesidad ha adoptado la visión del modelo tradicional. Aunque hay escuelas formadoras que tratan las enfermedades crónicas no transmisibles, el enfoque privilegia el abordaje clínico. Por tanto, el recurso humano se integra al sector que ofrece servicios para la reducción de peso sin tomar en cuenta la gama compleja de factores subyacentes de la problemática. Son conocidos algunos casos aislados que han tenido serias implicaciones luego de someterse a tratamientos mágicos que se ofrecen a todo público. Lamentablemente, dichos casos no pueden ser documentados puesto que los oferentes se han cuidado de dejar un contrato firmado con los usuarios, en los que se liberan de toda responsabilidad en caso de suceder efectos secundarios.

A lo anterior se suma la ausencia de información sistemática y confiable acerca de la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, con lo que no se tiene claridad de la magnitud y trascendencia del problema. El no tener una



visión holística resulta en acciones verticales y aisladas que no resuelven la situación.

De continuar así, en un futuro cercano, el problema puede ser realmente severo y las consecuencias también graves, no solamente en los efectos para la salud y bienestar de las personas que padezcan de las enfermedades, sino para el sector productivo en general. El costo que esta situación puede representar para el país será muy alto en términos sociales y económicos, por la necesidad de incrementar la inversión en salud para atender este tipo de problemática.

La transición nutricional

Para efectos del presente documento, el término “transición nutricional” se utiliza para describir los cambios en el perfil de la situación nutricional, mientras que el término “transición alimentaria” se utiliza para describir los cambios en la actividad física y en los patrones alimentarios como consecuencia del proceso de globalización y modernización. La transición nutricional se da como consecuencia de la transición alimentaria.

El perfil nutricional de un país tiene relación directa con el capital social que posee para impulsar los procesos – económicos y sociales – que determinan su desarrollo. La salud y la nutrición son condiciones necesarias para el desarrollo físico, mental y social de la población, que le permitirán un desempeño óptimo en los planos intelectual, físico, laboral y familiar.

Actualmente la población guatemalteca está viviendo un proceso de transición alimentaria y nutricional.

Cuando se plantea el perfil nutricional de la población guatemalteca, inmediatamente se presentan cuatro problemas carenciales: 1) desnutrición proteínica energética, 2) anemias

nutricionales, 3) bocio y 4) deficiencia de vitamina A. Sin embargo, el perfil ha empezado a cambiar ante la presencia de enfermedades crónicas como la obesidad, la diabetes, la hipertensión y problemas cardiovasculares.

Problemas por deficiencia

- Desnutrición crónica

El principal problema nutricional de Guatemala es la desnutrición. Los inconvenientes empiezan antes del nacimiento, de acuerdo con la situación de salud de madres antes y durante el embarazo, determinantes del peso y tamaño del niño al nacer. El peso al nacer es determinante en el crecimiento infantil y en Guatemala se ha estimado la incidencia de bajo peso al nacer en un 14%⁴.

La talla de las mujeres en edad reproductiva es determinante para el peso del niño al nacer, la supervivencia infantil, las complicaciones del embarazo y parto, así como la duración de la lactancia materna. Se considera crítico el rango entre los 140 y 150 centímetros⁵. En el año 2002, el promedio de estatura de las madres guatemaltecas con hijos menores de cinco años fue de 149 centímetros, de las cuales el 25% estaban por debajo de 145 centímetros. Este porcentaje crece a 44.5% en madres sin ningún nivel de educación y a 47.1% en el grupo indígena.

En otros países, estudios específicos de la última década han determinado promedios de talla materna de 153.3 cm en México, 157.9 centímetros en Argentina, 151.2 en Ecuador, entre 154.9 y 160.3 en Chile (por estrato socioeconómico medio y alto). Muchos países toman como referencia un promedio de talla materna de 163.7 centímetros, tomando como base los datos del NCHS (*National Center of Health Statistics*).

⁴ Sistema de Naciones Unidas. (2003).

⁵ PAHO (1991); Goodhart et al (1980).



A nivel del grupo infantil, la mitad de todos los niños menores de cinco años presentan desnutrición crónica. Mientras que en el área rural se presenta un 55% de menores de cinco años con desnutrición crónica, en el área urbana la proporción es de 36%. En el grupo ladino la desnutrición es de 36 %, mientras que en el grupo indígena es de 69%.

En términos del nivel de educación de la madre, los niños menores de cinco años de madres sin ningún nivel de educación presentan 66% de desnutrición, en contraste con los niños de madres con nivel de secundaria o más, sobre los cuales la incidencia de la desnutrición es de un 19%.

Las regiones Norte y Noroccidente son las que muestran los mayores porcentajes de desnutrición crónica, superiores al nivel nacional (61 y 68% respectivamente)⁶; cifras que evidencian los grandes contrastes que se dan en el país.

Aunque desde 1987, la desnutrición crónica en menores de 59 meses de edad ha disminuido 8.6%, es preocupante que el porcentaje encontrado en 2002 es 2.9% mayor que el determinado en 1998-1999 y muy cercano al 49.7% de 1995.

La mortalidad es mayor entre los niños desnutridos. El riesgo que enfrenta un niño severamente desnutrido (más de -4 desviaciones estándar que el valor de referencia), es 8 veces mayor que los niños bien nutridos. Entre los niños y las niñas con déficit leve y moderado, el riesgo es 4 y 2 veces mayor, respectivamente.

Para ilustrar esta relación se calculó el coeficiente de correlación de la mortalidad en la niñez y pos infantil, con la proporción de niños y niñas con retardo en el crecimiento.

⁶ MSPAS (2003).

Este procedimiento estadístico permite medir la relación de indicadores con diferente unidad de medida. El coeficiente de correlación entre desnutrición crónica y mortalidad en la niñez fue de 0.94 y con la mortalidad pos infantil de 0.98. Es decir, que una mayor porción de la mortalidad en individuos de 12 a 59 meses de edad evoluciona al mismo tiempo que la desnutrición crónica.

A nivel de la población escolar estudiante del primer grado de la escuela primaria, según el Censo Nacional de Talla Escolar⁷, prácticamente la mitad de los niños presentaban desnutrición crónica. Los departamentos del país clasificados en muy alta vulnerabilidad nutricional según la prevalencia de desnutrición crónica son: Totonicapán (73%); Sololá (73%); Huehuetenango (55%); Quiché (65%); San Marcos (61%) y Chimaltenango (60%).

- Consecuencias a largo plazo de las deficiencias nutricionales

En el marco conceptual de la hipótesis de Barker se identifican tres etapas:

1. Trastornos en la nutrición fetal que desencadenan cambios estructurales y funcionales en diferentes órganos y sistemas.
2. Cambios bioquímicos y clínicos que constituyen variables intermedias en la evolución del síndrome metabólico.
3. Presencia de las manifestaciones clínicas del síndrome metabólico. La enfermedad cardiovascular y la diabetes tipo 2 se pueden originar por plasticidad del desarrollo y crecimiento compensatorio.⁸

La desnutrición durante el período fetal provoca cambios estructurales, fisiológicos y metabólicos, programando el desarrollo del síndrome metabólico en la edad adulta.

⁷ Ministerio de Educación (2002).

⁸ Barker DJP, Eriksson JG, Forsén T, Osmond C. (2002).



El concepto de “programación” implica un proceso donde un estímulo o agresión en un período crítico del desarrollo tiene consecuencias a largo plazo⁹.

- Deficiencia de vitamina A

La deficiencia de vitamina A continúa siendo un problema nutricional a pesar de que se ha reducido de un 26.2% en 1965-1967 a 15.8% en 1995¹⁰. Se ha considerado que el programa de fortificación del azúcar con vitamina A ha sido clave para lograr esa reducción, así como para la disminución casi total de casos de ceguera.

- Anemia

Se encontró que 3 de cada 10 niños y niñas de 6 a 59 meses de edad padecen anemia por deficiencia de hierro. Respecto a la edad, la prevalencia disminuye conforme aumenta. Las diferencias por área de residencia y grupo étnico no son tan marcadas como en otros problemas nutricionales. En cuanto al nivel de escolaridad de la madre, no se encontraron mayores diferencias entre los hijos de madres sin educación y escolaridad del nivel primario (41.4 y 41.3 %, respectivamente), mientras que en los niños con madres con educación secundaria o superior disminuyó a 28.9 %.

A nivel del grupo de mujeres entre 15 y 49 años, en la ENSMI 02 se encontró 20.2% de anemia en mujeres no embarazadas y 22.1 % en embarazadas.

Las personas con anemia son afectadas de manera silenciosa. Ésta, de manera progresiva, disminuye la capacidad muscular, las defensas y la capacidad para prestar atención, lo cual tiene un efecto directo en el rendimiento escolar o laboral y en la productividad. En los niños pequeños, la anemia afecta el rendimiento

intelectual y puede dejar secuelas para el futuro.

- Bocio

Otro problema nutricional es el bocio por deficiencia de yodo. En 1952 se encontraron niveles de 38% de bocio endémico, los que llegaron a reducirse hasta un 5% en 1967, logro atribuido a la ley de fortificación de sal con yodo, formulada en 1954. Sin embargo, los niveles de bocio se incrementaron a 10.9% en 1979 y alcanzaron 20.4% en 1987¹¹. Se ha requerido un mejoramiento en los controles y supervisión del programa de fortificación como la fuente principal de yodo.

- Problemas por exceso

Como se mencionó anteriormente, las enfermedades crónicas no transmisibles están cobrando cada día mayor importancia, debido al incremento en el número de casos que se observan de las mismas. Aunque se adolece de información que permita cuantificar exactamente el problema de las enfermedades crónicas asociadas a los nuevos patrones alimentarios, existen algunos datos que permiten evidenciar la situación.

El índice de Masa Corporal –IMC- indica el nivel de delgadez o de obesidad relacionado con la talla. Se considera normal un valor de IMC entre 18.5 y 30. Un nivel por debajo de 18.5 denota un estado nutricional deficiente, mientras que un nivel mayor de 30, indica sobrepeso y obesidad. En la ENSMI 2002, se encontró que el promedio de IMC en mujeres con hijos menores de 5 años, era de 25.2%, siendo solamente 1.9% de las madres quienes mostraron un IMC inferior a 18.5. Tanto como un 13.8% presentó un índice igual o superior a 30. Las cifras señaladas muestran una tendencia al sobrepeso y obesidad, la cual es nece-

⁹ Durán, P. (2004).

¹⁰ Sistema de Naciones Unidas (2003).

¹¹ Sistema de Naciones Unidas (2003).



sario de abordar por los riesgos que implican. En contraste con esta información, a nivel de hombres, se encontró un 6% de obesidad¹².

Lo más preocupante es que gran proporción del grupo que se encuentra en niveles normales, se ubica en el límite superior de normalidad, muy cerca de traspasar la línea convertirse en obesas. Es conocida la relación que se da entre la obesidad y la diabetes y las dolencias cardiovasculares, por lo que la tendencia de incremento de este tipo de problemas pronto tendrá gran magnitud e impacto.

Para la región de América Latina y el Caribe, se ha determinado que la prevalencia de la obesidad¹³ alcanza un promedio de 4.4%. Guatemala es uno de los once países que se encuentra con niveles superiores (5.4%) a los del promedio regional; niveles que se considera van en aumento, aún cuando el país mantiene los altos niveles de desnutrición como el problema de mayor magnitud.

El nuevo perfil nutricional de Guatemala se caracteriza por:

- La presencia de problemas nutricionales por deficiencia
- Presencia de enfermedades crónicas como resultado de los cambios serios en los patrones de consumo y en el estilo de vida, que se caracteriza principalmente por una crítica disminución de la actividad física de las personas.
- Los problemas por exceso se presentan en países desarrollados, en los que al aumentar los ingresos económicos de las familias, incrementan el consumo de proteínas, carbohidratos refinados y grasas.

En países en desarrollo, aún a pesar de los altos niveles de pobreza, se incrementa el consumo de carbohidratos y grasas, en desmedro del

consumo de proteínas y otras sustancias nutritivas esenciales. En estos países el cambio puede darse por dos vías: por un lado el consumo de cereales como dieta única, ante la falta de recursos económicos para acceder a una alimentación variada, especialmente en áreas rurales; por otro lado el aumento del consumo de carbohidratos y grasas, especialmente en áreas urbanas. Los nuevos patrones de alimentación y estilo de vida de la población se ven reflejados en los crecientes niveles de obesidad, diabetes, problemas cardiovasculares, cáncer.

La importancia que tiene el nuevo perfil nutricional de países como Guatemala, con presencia simultánea de problemas carenciales y problemas por exceso, estriba en las consecuencias que la obesidad y diabetes traen para las familias:

- El costo económico del tratamiento que golpea directamente el presupuesto familiar.
- El costo social, en función de la disminución de la productividad y desempeño laboral de la población económicamente activa que padece de este tipo de enfermedades.
- Los problemas de orden psicológico o emocional que surgen a raíz de las enfermedades crónicas, tanto para la persona que los padece como para el resto de la familia.
- La necesidad de aumentar o modificar los servicios de salud, puesto que no deben atenderse únicamente problemas carenciales sino también las enfermedades crónicas.
- La demanda acelerada de adaptar las condiciones de las ciudades (infraestructura física, opciones de servicios de salud) que incluyan posibilidades de que personas con enfermedades crónicas tengan la oportunidad de escoger las alternativas más saludables.

¹² MSPAS (2002).

¹³ OMS (2005).



El tratamiento de los problemas derivados de las mencionadas enfermedades crónicas, demanda la recuperación de prácticas y hábitos alimentarios que se han ido perdiendo y que con el estilo de vida actual, empiezan a tornarse más difíciles de manejar. La anterior es una situación compleja; hay una interrelación entre lo acelerado de la vida, las necesidades de movilización en transporte y no a pie, los niveles de inseguridad que no permiten caminar por las calles sin riesgo de ser asaltado, pero además, hay implicaciones de tipo económico. Toda la oferta de alimentos procesados ofrece convenientes beneficios en medio de la vida acelerada, consideran las limitaciones de tiempo, de infraestructura para preparación de alimentos, de costos, de durabilidad y de facilidad de adquisición.

La transición alimentaria

Popkin, Barry^{14,15} plantea que los cambios en los patrones alimentarios y en la actividad física de las personas son los factores condicionantes de la transición nutricional y son resultado de los siguientes factores:

1. Los cambios en los roles sociales, las características del trabajo y de las formas y posibilidades de descanso y diversión.
2. El aumento en la ingesta de alimentos en general y el cambio en la calidad de los mismos.
3. La influencia de los medios de comunicación masiva y del “marketing” que se hace de determinados los alimentos.

El proceso de transición es diferente entre el área urbana y el área rural. En 1992, en la Conferencia Internacional sobre Nutrición, ya se vislumbraba el problema potencial que el proceso de urbanización traería especialmente a países en desarrollo, donde la pobreza urbana se vincula con la inseguridad alimentaria crónica y el incremento cada vez más acelerado

de la población urbana, en contraste con una lenta adecuación de los servicios básicos. En términos de los avances tecnológicos, estos son mayores en las ciudades debido a la mayor exposición a los mismos y a los medios de comunicación, sin embargo el área rural no escapa de este proceso y ya se evidencian los cambios en los aspectos mencionados.

El proceso de urbanización, la emigración hacia las ciudades, el incremento de la población y la adopción de la tecnología aplicada a todos los ámbitos de la vida cotidiana, han provocado cambios en las condiciones de vida de la población. Cambios que se han dado tanto en lo laboral como en lo familiar y comunitario. El costo de la vida ha aumentado, el ritmo es acelerado, las distancias son largas y la movilización del hogar hacia el lugar de trabajo implica una serie de riesgos. Esta situación provoca cambios en el estilo de vida de las personas, variaciones en la actividad física y en los patrones alimentarios.

Un factor clave es el cambio en los roles sociales, específicamente el de la mujer, provocado por su inserción al campo laboral. Tradicionalmente a la mujer se le asignaban socialmente los roles reproductivo, de educación de los niños y doméstico. Actualmente, la situación demanda la participación de la mujer en el ámbito laboral, con lo que se constituye en proveedora del hogar, con una serie de implicaciones que van más allá del cambio en la actividad física, para abarcar también aspectos sociales, culturales y económicos que imprimen una nueva forma al estilo de vida de las familias.

En términos de la actividad física, ha habido un cambio en el gasto energético que demandaban las labores agrícolas hacia uno menor, invertido en el sector servicios y actividades más sedentarias. Por otro lado, el gasto energético disminuye en relación con la realización de actividades concretas vinculadas, por ejemplo, a la forma de moverse de

¹⁴ Popkin, Barry M. (2004).

¹⁵ Popkin, Barry M. (1999).



un lugar a otro, así como con las formas actuales de diversión y ocio.

Existen contrastes en cuanto al gasto de energía derivado del cambio en la actividad física. Por un lado, el gasto energético de las personas dedicadas a labores agrícolas en áreas rurales disminuye drásticamente al trasladarse a la ciudad para realizar actividades sedentarias. Pero también puede darse muchos casos de personas que realizan múltiples actividades para generar un ingreso mínimo, las cuales demandan un esfuerzo físico intenso. Esto puede darse en el caso de las mujeres, quienes además de las labores domésticas, deben dedicarse a varios empleos para apoyar económicamente al hogar.

En el Cuadro No. 1 se presenta un resumen de los cambios que se han dado ante el advenimiento de la vida moderna. Los cambios están relacionados directamente con el consumo de los alimentos (cantidad y calidad), y con la disminución de la actividad física. La combinación de ambos factores provoca el desequilibrio entre la energía consumida y la utilizada por el organismo, con el consecuente resultado en una serie de trastornos y enfermedades provocados por la deficiencia o por el exceso nutricional.

Cuadro No. 1
Cambios debidos a la vida moderna

Época	Cambios a la vida moderna	Implicaciones del cambio hacia la vida moderna
La mujer se dedicaba a las labores del hogar, incluyendo la responsabilidad de la alimentación familiar.	La mujer se ha insertado en la vida laboral o estudiantil, constituyéndose en proveedora de recursos al igual que el hombre.	Personas ajenas a la familia son contratadas para el cuidado de los niños pequeños y asumen la responsabilidad de su alimentación, sin necesariamente tener las habilidades y el interés de una preparación higiénica, en cantidad y de calidad requerida. Los miembros adultos de la familia se hacen cargo de su propia alimentación fuera del hogar. Sobrecarga de trabajo para la mujer, quien a pesar de ser proveedora, en general mantiene su responsabilidad de los actividades propias del hogar.
El hombre como proveedor del hogar, iba a su trabajo y tenía el tiempo y facilidades para comer los tres tiempos de comida en su casa con la familia.	Hombres y mujeres trabajadores consumen uno o más tiempos de comida en su lugar de trabajo o en áreas cercanas porque no disponen de tiempo para ir a su casa.	Pérdida de la característica integradora de la alimentación, al perderse los momentos de compartimiento familiar alrededor de los alimentos. Mayor consumo de alimentos procesados, comida rápida o de ventas callejeras. Incremento en la ingesta de grasas saturadas /trans, aditivos y sustancias químicas. Mayor riesgo de consumo de alimentos poco higiénicos, con valor nutritivo cuestionable. Incremento del gasto familiar en alimentos.
Hombres y mujeres se movilizaban a pie para ir al trabajo o, en el caso de la mujer, para hacer compras.	La vida es más sedentaria, se recurre al vehículo o al transporte público para movilizarse y en general el tipo de trabajo que se realiza es de oficina, que demanda menos actividad física.	Incremento de peso, sobrepeso y obesidad. Adquisición de otros hábitos como consumo de tabaco, licor y drogas. Aumento del estrés en el trabajo. Incremento de casos de enfermedades crónicas relacionados con exceso de peso y sedentarismo y nuevos hábitos (tabaco, licor y drogas): diabetes, problemas cardiovasculares. Incremento de casos de personas con problemas emocionales, sociales y mentales: anorexia nerviosa, bulimia, alergias alimentarias, entre otros.
Las personas caminaban hacia el trabajo y utilizaban paseos a pie en sus momentos de descanso y recreación.	Las personas se movilizan en bus o vehículo hacia el trabajo. Los paseos se realizan en transporte público o privado y cuando no es posible, la familia se queda en casa viendo televisión.	Disminución crítica de la actividad física de las personas. Incremento de peso, sobrepeso y obesidad. Incremento de casos de personas con altos niveles de estrés. La actividad sedentaria como ver televisión, generalmente va acompañada de consumo de productos "chatarra" (aguas gaseosas, palomitas de maíz con mantequilla).

Fuente: elaboración propia





En relación con el cambio en el patrón alimentario, éste está determinado por el aumento en la ingesta de alimentos en general y por el cambio en la calidad de los mismos, como consecuencia de la variación en el estilo de vida de las personas. Ocurre tanto en el área urbana como en la rural.

A nivel mundial se manejan datos que plantean que en países con 75% de población urbana consumen 4% más de alimentos procesados, grasas de origen vegetal y productos de origen animal y 12% más de energía proveniente de edulcorantes que países con 25% o menos de población urbana¹⁶.

Existen grandes diferencias entre los patrones de alimentación del área urbana y la rural. A nivel de las ciudades, el patrón de consumo de alimentos ha variado enormemente. Aunque no existen datos de encuestas o censos, es común que la dieta del guatemalteco urbano incluya gran variedad de alimentos con alto contenido de carbohidratos y grasas, muchos productos de origen animal, pero con ausencia o con limitada cantidad de vegetales y frutas. Es muy común el consumo de productos procesados y de “comida rápida”.

En Guatemala es posible observar cómo el proceso de urbanización se acelera. En la Capital es obvio el incremento de la población, con el consecuente crecimiento de la ciudad, sin una planificación de la infraestructura ni de los servicios básicos. Muchas personas emigran del área rural hacia la Capital en busca de oportunidades que les permitan cubrir sus necesidades básicas, con serias implicaciones en el estilo de vida de los guatemaltecos, incluidos los patrones de alimentación.

Con relación a los patrones de alimentación, en Guatemala tradicionalmente se plantea que la dieta, especialmente del área rural, es a base de maíz y frijol. Sin embargo, esto dista mucho

de la realidad, ya que la producción de frijol es bastante limitada. Para dar un ejemplo, en la zona del Polochic, en un programa específico de seguridad alimentaria¹⁷, se hizo una estimación de la producción de maíz y frijol, encontrándose que hay déficit de 1.16 quintales de maíz por familia por año, según los requerimientos establecidos por INCAP (24.26 qq por familia por año). En el caso del frijol, el déficit es de 4.47 qq por familia por año, en comparación con el requerimiento de 6.6 qq por familia por año establecido por INCAP. Es fácil deducir que solamente se logra cubrir una tercera parte de la necesidad de frijol en esa zona. Esto es especialmente importante, considerando que la combinación maíz y frijol representa una mezcla de tipo vegetal que en proporciones adecuadas (70% cereal: 30% leguminosa) se constituye en una buena combinación de proteínas, equiparable con las proteínas de alta calidad (productos cárnicos, lácteos o huevos), que suelen estar ausentes de la dieta en área rural de Guatemala. Sondeos realizados por algunos programas específicos, indican que ante el déficit de frijol, las familias lo sustituyen por pastas y tomate, los cuales, en términos de proteína, no le son equivalentes.

La característica más impresionante es que a pesar de la limitación en la disponibilidad de alimentos en la dieta rural, en ella se incluyen con frecuencia los conocidos productos “chatarra, chucherías o golosinas”, cuyo contenido de componentes químicos es alto - para preservar color, olor, sabor, consistencia y mayor duración en las estanterías - pero su valor nutritivo es cuestionable. Por otro lado, en estudios cualitativos sobre la diversidad de la dieta en el área rural en el Oriente del país, se ha determinado que el único alimento que está presente en la alimentación familiar de manera constante es el maíz. En segundo lugar de frecuencia se reportan las grasas y los azúcares, en tercer lugar el frijol, al mismo nivel que productos chatarra. Lo anterior

¹⁶ Popkin, Barry M. (1999).

¹⁷ CARE Guatemala (2006).

evidencia el proceso de transición alimentaria que está viviendo el área rural.

En el área urbana el proceso de transición es mucho más evidente. Los patrones de alimentación han variado de acuerdo con los avances tecnológicos y de comunicación. Cada vez es más frecuente que las personas desayunen y almuerzen fuera de casa, en el camino hacia el trabajo o dentro de él. Ante esta necesidad, no se ha hecho esperar el surgimiento de la economía informal, la que ofrece opciones de alimentación de conveniencia, ya sea en función de costos, de la variedad de alimentos, de formas de preparación y de adquisición. A nivel del área metropolitana, se observa el surgimiento de una enorme cantidad de ventas callejeras relacionadas con alimentos.

Por otro lado, grandes cadenas comerciales de alimentación rápida han proliferado en el país, ofreciendo una enorme variedad de convenientes opciones que ya no permiten a las personas hacer el mínimo esfuerzo: llevan el alimento a la casa o la oficina o lo despechan sin que la persona deba bajarse del auto. Se estima que a nivel de la ciudad capital, existen alrededor de 500 restaurantes, muchos de los cuales tienen el servicio de entrega a domicilio.

Con el cambio en el estilo de vida, se ha dado de manera simultánea una amplia oferta de servicios de alimentación que tienen como características las siguientes¹⁸:

- Alimentos de precios bajos
- Oferta de menús a cualquier hora del día
- Ubicación en muchos lugares accesibles a la población
- Servicio rápido, por lo cual muchas personas con tiempo limitado los buscan
- Alimentos fáciles de preparar y que no requieren mayor infraestructura ni combustibles, por ejemplo agregar agua

caliente a un producto para convertirlo en sopa, atole o papilla

- Servicio a domicilio de gran número de restaurantes, cafeterías y ventas callejeras, que propician que las personas no se movilicen en busca de los alimentos
- Alimentos variados, para diferentes ocasiones, diferentes personas, diferentes gustos
- Ofertas que motivan el consumo de alimentos rápidos
- Combinación de múltiples ingredientes (aditivos, grasas, edulcorantes) que convierten al producto en altamente apetecible.

A lo anterior se agregan los siguientes factores que influyen en la adopción de nuevos patrones de alimentación:

- Incremento de procesos de comunicación masiva acerca de productos alimenticios, creando imágenes no necesariamente verdaderas acerca de las propiedades de los mismos.
- Influencia de los medios de comunicación para promover el consumo de alimentos que predisponen a enfermedades crónicas.
- Condiciones laborales que demandan cambios o ajustes en el estilo de vida y patrones alimentarios.
- Tecnología para producir alimentos más económicos, con cuestionable calidad de los componentes agregados para lograr presentación agradable y para su preservación al máximo de tiempo posible.
- Incumplimiento de normas y políticas gubernamentales debido a la falta de controles durante la producción, procesamiento, envasado, y almacenamiento de los productos alimenticios procesados.

Para hacer contrapeso a las consecuencias el consumo excesivo de comida rápida, se ha iniciado un movimiento internacional, creado

¹⁸ Boletín Alimentación Sana. Slow Food (2006).





en Italia en 1986¹⁹, digno de ser apoyado por países como Guatemala, en donde es evidente el alto consumo de comida rápida. Este movimiento ha sido denominado “Slow Food”. Se simboliza con la figura de un caracol para significar la lucha contra la velocidad y las prisas que afectan al mundo moderno. Su objetivo es el combate a la cultura de la comida rápida y la recuperación de los sabores y las costumbres tradicionales. Su base es el disfrute de la comida y de la buena mesa en un entorno más adecuado. Dentro de los beneficios que promueve se incluyen los siguientes:

- Promueve la buena masticación de los alimentos para favorecer la digestión.
- Fomenta la educación del sentido del gusto. “Slow food” incluye sabores suaves y naturales como tomate triturado frente al “kétchup” del “fast food”. Los sabores intensos del “fast food” estimulan el apetito, con el consecuente incremento en la ingesta de alimentos.
- La calidad nutricional supera a la de la comida rápida, aunque los precios también son más altos.
- Favorece las relaciones sociales con otras personas alrededor de la mesa, sin prisa.

Si bien la vida acelerada del mundo moderno demanda limitar el tiempo destinado al consumo de alimentos, también es cierto que las prisas atentan contra la salud mental y emocional. Será necesario buscar alternativas que promuevan prácticas saludables, sin que se descuide el buen desempeño laboral.

Cambios cualitativos en el consumo de alimentos

La transición alimentaria se vincula más directamente con el consumo de los alimentos. Este está determinado por la disponibilidad los alimentos y el acceso a los mismos, pero a su vez, determina de forma directa la utilización biológica de los alimentos y el perfil

nutricional de la población. Por ello se plantea que “el suministro de alimentos inocuos y de calidad satisfactoria es esencial para una nutrición correcta. Los alimentos deben tener un contenido de nutrimentos apropiado, ser suficientemente variados y no deben poner en peligro la salud de los consumidores, como resultado de la contaminación química y biológica, y deben ser presentados de modo que no induzcan a engaño”.²⁰

La vida moderna ha propiciado la innovación y la tecnología. Muchos productores buscan en ellas soluciones para brindar a los consumidores mayor variedad de productos en las más diversas presentaciones. En su afán por lograr mayor durabilidad de los productos, la industria alimentaria utiliza múltiples aditivos que logran imprimir a los alimentos características organolépticas agradables (color, olor, sabor, consistencia, apariencia), o bien hace modificaciones a algunos elementos del alimento sin medir las consecuencias que ellas pueden provocar en la estructura y valor nutritivo.

Con el alto consumo en las áreas urbanas, surge una gran diversidad de productos procesados y de alimentos rápidos. En especial se observa con mayor preocupación, el incremento en la ingesta de grasas, edulcorantes y aditivos, lo cuales tienen consecuencias directas en la salud de las personas, específicamente en la gestación de enfermedades crónicas como la obesidad, la diabetes y otras.

- Consumo de grasas

Un cambio fundamental de gran impacto nutricional es el incremento en el consumo de grasas y el cambio en el tipo de ellas. Las grasas de la dieta pueden ser de origen animal o vegetal. Tradicionalmente se ha promovido el consumo de grasas de origen vegetal, considerando que las mismas contienen ácidos

¹⁹ Boletín Alimentación Sana. Slow Food (2006).

²⁰ FAO/OMS (2005).

grasos esenciales (los cuales son necesarios para el organismo humano, que no puede sintetizarlos, por lo que deben ser adquiridos a través de la dieta). Las grasas de origen animal contienen ácidos grasos saturados cuyos efectos se ven reflejados en el incremento en los niveles de colesterol malo y en la reducción del colesterol bueno (HDL).

A la fecha se sabe que cualquier proceso al que es sometido un alimento, aún si éste es de tipo doméstico, tiene efectos en su estructura y en su calidad nutricional. En el caso de las grasas, el sometimiento a calor elevado y prolongado provoca la transformación de su estructura natural, denominada “cis”, por una estructura artificial conocida como “trans”. Se ha comprobado que en una fritura que sobrepasa los 180 grados centígrados o en la grasa que es reutilizada tres o más veces, existe un incremento en los ácidos grasos trans. Ambas situaciones se dan en las ventas callejeras de comida, especialmente las de papas fritas.

En relación con la re-utilización de las grasas, aunque no está documentado, se sabe que existen grandes restaurantes de productos cárnicos, venden la grasa ya utilizada en la preparación de sus productos a los vendedores callejeros, quienes la re-utilizan varias veces, con el propósito de disminuir los costos, en detrimento de la calidad nutricional y la inocuidad de los alimentos preparados^{21, 22}.

Por otro lado, la industria alimentaria somete las grasas a procesos de hidrogenación para darles mayor estabilidad y durabilidad o para lograr la consistencia deseada. Este proceso trae como consecuencia que la estructura natural de las grasas se convierta en un alto contenido de ácidos grasos trans.

²¹ Lucio, Cristina (2006).

²² Boletín Alimentación Sana (2007)

Desde la Conferencia Internacional sobre Nutrición en 1992, se plantearon las responsabilidades de diferentes actores en relación con la inocuidad y calidad de los alimentos. Por un lado, el Gobierno tiene la responsabilidad de normar los procesos de la industria alimentaria para asegurar la calidad de los alimentos procesados, estando obligado a comunicar e informar las normas establecidas a todos los niveles y también velar por el cumplimiento de las mismas. Es también responsabilidad del Gobierno la educación y orientación al consumidor, para que él mismo asuma el compromiso de velar por su consumo adecuado de alimentos.

La razón por la que surge alta preocupación por esta transformación, se debe a que los efectos de las grasas trans son muy similares a los de las grasas de origen animal (grasas saturadas), teniendo efectos directos en la elevación de niveles de colesterol y triglicéridos. Además, la situación se agrava por el alto nivel de consumo de estos productos por parte de la población, lo que puede provocar efectos más severos. Es posible asumir que todos los productos que utilizan grasas hidrogenadas tienen contenidos altos de grasas trans, siendo los productos de pastelería / repostería los que mayor uso hacen de este tipo de ellas (podrían contener hasta un 3% de grasas trans). Entre los productos que se consideran con mayor contenido están: galletas dulces, galletas saladas, donas y pastelería en general, margarinas de barra, mantecas, papas fritas, grasas comerciales para freír y los productos horneados con altos contenidos de grasa.



En relación con los niveles aceptables de grasas trans en la dieta, hay muchas divergencias. Dinamarca fue el primer país en tomar decisiones acerca de la reducción severa de productos que contienen grasas trans, estableciendo que el consumo debe ser como máximo de 2 gramos por día. En algunos países se considera que 3 gramos diarios es ya un riesgo para la salud y se hacen recomendaciones de no consumir más de 2 gramos diarios^{23,24}. Esto ha sido respaldado por organizaciones de Estados Unidos (FDA) y Europa (Comisión de las Comunidades Europeas), quienes establecen que el consumo de grasas trans no debe ser más del 1% del total de las calorías diarias.

No obstante lo anterior, los valores de consumo son variables. Por ejemplo en España, se estima un consumo de 2.5 g por día; en Estados Unidos,

²³ Noticias de Salud y Salud Mental de la Ciudad de Nueva York, Volumen 4, No. (Health Bulletin # 26).

²⁴ Consejo de Nutrición de Dinamarca, (2004)

entre 6.2 hasta 13.3 g por día; en Holanda, de 4 a 10 gramos por persona, por día.

Por otro lado, no hay información disponible acerca del contenido de las grasas trans en los alimentos procesados. Aunque regulaciones mundiales acerca del etiquetado indican que éste debe incluir información detallada del contenido de todas las sustancias agregadas en productos procesados, no existen sistemas de vigilancia para dar cumplimiento a las regulaciones ni mucho menos se toman medidas cuando las mismas no se cumplen.

En el Cuadro No. 2 se muestran los valores de contenido de algunos productos procesados industrialmente haciendo uso de aceites vegetales

Como puede observarse, los productos en la lista del Cuadro No. 2 son altamente consumidos,

Cuadro No. 2
Contenido de grasas trans en productos alimentarios procesados

Cantidad	Producto	Contenido de grasas trans.
150 g	Papas fritas	7 gr.
1 unidad	Pastel de manzana industrial	6 gr.
1 unidad	Bollo industrial	5-6 gr.
200 gr.	Hamburguesa	3 gr.
1 unidad	Quesito	2,2-5,2 gr.
1 unidad	Magdalena	1-2,1 gr.
2 unidades	Galletas	1,3 gr.
1 cucharada	Margarina	0,9 gr.
1 unidad	Panecillo comercial	0,85 gr.

Fuente: Boletín de Alimentación Sana, Sección Colesterol. Las grasas *trans*.



Cuadro No. 3
Contenido de grasas trans mantequilla versus margarina

Tipo de grasa	Mantequilla	Margarina
Grasa saturada (%)	62	18-20
Grasa (trans) %	1-7	0-18
Saturada y trans (%)	63-69	18-38
Colesterol	62	0

especialmente a través de las ventas callejeras, restaurantes de comida rápida y tiendas de conveniencia. Además, debemos considerar que muchos alimentos, aún preparados en casa, usan mantequilla o margarina, productos estos que normalmente han sido sometidos a hidrogenación y por lo tanto aportan grasas trans a la dieta. En el Cuadro No. 3 se muestra una comparación entre el contenido y tipo de grasas presentes en la mantequilla y la margarina, encontrándose grandes diferencias entre ellas.

Se ha asociado el consumo de grasas trans con los siguientes aspectos^{25,26}:

- Aumento del colesterol total, el colesterol malo o LDL.
- Disminución del colesterol bueno o HDL.
- Formación de trombos, que tienen alta correlación con las enfermedades cardiovasculares.
- Mayor incidencia de infarto de miocardio y cardiopatía isquémica.
- Fomento de desórdenes metabólicos tales como la actividad anormal de la hormona insulina (que provoca la resistencia a la insulina), base de enfermedades como la diabetes tipo II.
- Aparición de algunos tipos de cáncer como el de seno, colon, recto.

- Bloqueo del uso correcto de ácidos grasos esenciales por parte del organismo.
- Incidencia en el nacimiento de niños de bajo peso e incluso talla.

La Doctora Pilar Riobó Servan²⁷ ha realizado varios estudios acerca de la acrilamida, un compuesto que se utiliza en la fabricación de plásticos desde los años cincuenta, y que ha sido clasificada como posible cancerígeno y neurotóxico por la Organización Mundial de la Salud. La presencia de acrilamida se forma en los alimentos con alto contenido de carbohidratos, a los que se agrega grasas y se preparan a altas temperaturas. Ejemplos de estos productos son las papas fritas y productos de repostería. Aunque se considera que los niveles de consumo aún no son tan altos, la Dra. Riobó recomienda el consumo de una dieta sana (ecológica) y variada como una medida de prevención, destacando que el cáncer del estómago se da más en países con alto consumo de carnes ahumadas, que en países en los que la dieta es alta en vegetales y frutas.

Ante esta situación, existen varias iniciativas para promover programas de información,

²⁷ La Dra. Pilar Riobó es especialista en nutrición y dietética, Jefa Asociada del Servicio de Endocrinología y Nutrición de la Fundación Jiménez Díaz de Madrid, España.

²⁵ Dadán, Silvana (2003)

²⁶ Flesia, Melina (2007)



comunicación y educación acerca del contenido de grasas trans y la promoción de la reducción de su consumo²⁸. Sin embargo, a la fecha, los esfuerzos no han logrado contrarrestar las poderosas campañas de comunicación de la industria alimentaria.

- Consumo de edulcorantes

Los edulcorantes son otro producto de alto consumo. Hay varias clasificaciones de los edulcorantes, una de ellas los divide en tres grandes grupos: los nutritivos, los polioles (o alcoholes de azúcar) y los no nutritivos.

Edulcorantes nutritivos. Proviene del azúcar y aportan 4 calorías por gramo, que es el mismo aporte calórico por gramo de otros carbohidratos y también de las proteínas. Los más comunes son: la sacarosa y la fructosa. En este grupo se incluyen los azúcares refinados, jarabe de maíz con alto contenido de fructosa, la fructosa cristalina, glucosa, dextrosa, edulcorantes de maíz, miel, lactosa, maltosa, varios jarabes, azúcares invertidos o jugo concentrado de frutas.

Polioles o alcoholes de azúcar. Categorizados como sustitutos del azúcar. Proviene de alimentos vegetales como las frutas y las rosáceas o “berries”. Ofrecen menos energía que los azúcares, por lo que su respuesta glucémica es menor y tienen menor incidencia en caries dentales. Entre ellos se encuentran el sorbitol, manitol y xilitol. La absorción de los polioles es un proceso lento e incompleto en el intestino, razón por la que se dice que son productos bajos en calorías. Se ha encontrado que la alta ingesta de polioles puede producir diarrea.

Edulcorantes no nutritivos o de alta intensidad. Ofrecen un alto nivel de dulzura y al mismo tiempo muy pocas o ninguna ingesta de calorías. Estos son productos que se utilizan

fuertemente en la industria alimentaria así como en procesos de reducción de peso. Dentro de este grupo se incluyen: la sacarina (Sweet N low, Sugar Twin); el aspartame (Nutrasweet, Equal); acesulfame de potasio (Sweet One, Swiss Sweet, Sunett) y la sucralosa (Splenda).

La preocupación en relación con los edulcorantes estriba en el elevado consumo de los mismos, que se traduce en una alta ingesta calórica. Por otro lado, es frecuente el consumo de estos en combinación con las grasas, especialmente en los productos de pastelería y panadería que, como se mencionó anteriormente, tienen elevados contenidos de grasas trans. Los edulcorantes por sí mismos no necesariamente son dañinos, sin embargo hay que vigilar el contenido de otros ingredientes que se combinan con ellos en productos procesados (altas concentraciones de sodio, por ejemplo), que sí provocan daños a la salud²⁹.

- Consumo de aditivos alimentarios

Los aditivos alimentarios son sustancias que se agregan a los alimentos con propósitos de preservación, de potenciar el sabor y mejorar la apariencia. Dentro de los aditivos alimentarios se incluyen los emulsificantes de la margarina, los edulcorantes de los productos bajos en calorías, gran variedad de conservantes y antioxidantes que retardan por ejemplo, el envejecimiento de los productos. Los aditivos pueden ser de tipo natural o de tipo químico. Dentro de los de tipo natural se incluye la sal, la vainilla, la levadura, así como algunas especies naturales.

Los beneficios que se obtienen del uso de aditivos son: el mejoramiento de las condiciones del alimento, haciéndolo apetecible (al mejorar el sabor y el color), el mantenimiento de una textura liviana y especialmente la conservación. Incluso hay quienes consideran

²⁸ Chavarrias, Marta (2005).

²⁹ Asociación Americana de Diabetes. Edulcorantes y postres.



A nivel internacional, la FDA de Estados Unidos y la Comunidad Europea han impulsado un proceso que esperaba que a partir de 2006 se incluyera en el etiquetado de los alimentos la información acerca del contenido de grasas trans.

Para los consumidores, el único elemento que puede dar un indicio de que un producto contiene grasas trans es el contenido de aceites o grasas hidrogenadas o parcialmente hidrogenadas.

que a través de los aditivos se puede mejorar el valor nutritivo de los alimentos^{30 31 32}.

Ante los constantes cuestionamientos acerca de los daños que pueden provocar los aditivos, se han establecido normas que regulan los niveles permitidos. Antes de comercializar los productos procesados, los fabricantes deben obtener la autorización correspondiente. El problema principal radica en la falta de sistemas que permitan dar un seguimiento a la aplicación de las normas de calidad y de verificación de cumplimiento.

Un caso claro de alto consumo de productos con aditivos es el de las sopas, caldos o consomés basados en extractos de carnes deshidratadas. Estos productos son muy convenientes para las personas, debido a las facilidades de preparación y al sabor estimulante que dan a las comidas. El principal factor de preocupación es el alto contenido de sal que contienen. En

el caso específico de los consomés, son tan aceptados por la población que han llegado a sustituir la sal y son consumidos por niños y adultos en altas cantidades, agregados a todo tipo de preparaciones. También es común que una persona convaleciente, ya sea por enfermedad común o post cirugía, incluyó el consomé como principal alimento para su recuperación, utilizando por lo general los productos procesados y no los naturales.

En 2002, en México se realizó un estudio publicado en la Revista del Consumidor³³ para comparar diferentes productos (caldos y consomés deshidratados de pollo, res y camarones) y determinar el cumplimiento de las regulaciones establecidas para este tipo de productos. Como criterios clave se consideró que: el contenido de sal no debe ser mayor del 55%, el contenido de grasa de pollo no mayor del 2% y grasa total no mayor de 3.5% si es caldo y no mayor de 5 % si es consomé. En relación con la proteína, un contenido mínimo de 5% en el caldo y de 9% en consomé. Dentro de los resultados se encontró que muchos de los productos no cumplen con las regulaciones - llegando en algunos casos a incluir hasta 70% de sal - otros sobrepasan el contenido de grasa o incluyen menor contenido de proteína. También se encontraron casos en los que se reportaba información en la etiqueta que no correspondía al contenido real.

En 1962 se estableció en Guatemala la Ley de Creación de la Comisión Guatemalteca de Normas –COGUANOR– según decreto No. 1532 del Congreso de la República. Se definió también su reglamento, oficializado a través del Acuerdo Gubernativo No. 156 del año 1966. La COGUANOR está adscrita al Ministerio de Economía y se considera “el órgano especializado para la elaboración de normas que promueven el desenvolvimiento ordenado de las actividades industriales, agrícolas y comerciales, propiciando condi-

³⁰ Boletín Alimentación Sana (2007).

³¹ Boletín Alimentación Sana (2007).

³² Boletín Alimentación Sana (2007).

³³ Revista del Consumidor. No. 300, México (2002).



ciones de competencia sana y justa entre ellas e imponiendo principios de equidad en las relaciones entre productores y consumidores”.³⁴

A pesar de estar adscrita al Ministerio de Economía, la Comisión debe mantener estrecha coordinación con los ministerios de salud, agricultura, trabajo y previsión social, así como con las cámaras de comercio y de industria, ya que a través de los procesos de importación y exportación, las regulaciones trascienden el ámbito nacional.

Una de las regulaciones más importantes se refiere al etiquetado de los alimentos procesados o semi-procesados. Existen normas que establecen hasta 40 datos que deben aparecer en las etiquetas en idioma español, sin embargo se ha suscrito un acuerdo con los importadores en que se acepta un etiquetado con solamente 10 datos.

Por otro lado, en Guatemala se dispone de la Ley de Protección al Consumidor y Usuarios³⁵, como medida para que la población se encuentre protegida en caso de adquirir productos que no llenan la calidad requerida. Sin embargo, esta ley no es conocida por sus beneficiarios,

³⁴ La Normalización en Guatemala. COGUANOR (2006).

³⁵ Congreso de la República de Guatemala. Ley de Protección al Consumidor y Usuarios. Decreto Número 006-2003.

por lo cual no actúa como garante de la calidad de los productos que se consumen en el país.

La industria alimentaria tiene como responsabilidad aplicar las normas establecidas y dar a conocer el contenido de los productos que ofrece, sin ningún engaño, presentando no sólo los aspectos nutricionales sino también otros elementos que el consumidor debe conocer para decidir si consume el producto.

Falta mucho camino por recorrer para que los consumidores adquieran y practiquen una cultura de selección de productos basada en información de su contenido y calidad. Las organizaciones internacionales pueden apoyar en procesos de educación así como participar activamente en fortalecer el sistema de control y de elaboración directa de normas.

El desafío que para Guatemala tiene este tema es muy grande, especialmente con la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio, a través del cual la movilización de productos procesados está en franco crecimiento, sin que se esté realizando algún proceso de verificación exhaustiva de la calidad. Actualmente se aplican algunos controles para el ingreso de alimentos, pero habrá que verificar el tipo de normas que realmente se aplican.



Bibliografía



- Bacallao J. Transición epidemiológica y demográfica: Tipología de los países de América Latina y el Caribe. En: Peña M, Bacallao J, eds. La obesidad en la pobreza: Un nuevo reto para la salud pública. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud. 2000.
- Asociación Americana de Diabetes. Edulcorantes y Postres. En: Boletín Alimentación Sana, No. 268. Argentina, agosto 2007.
- Boletín Alimentación Sana. Acerca de los aditivos. Sección Novedades. Bol. No. 251. Argentina, abril 2007.
- Boletín Alimentación Sana. El Origen y uso de los aditivos alimentarios e industriales. Sección Nutrición. Bol. No. 251. Argentina, abril, 2007.
- Boletín Alimentación Sana. Preservantes... Aditivos...Saborizantes...Sección Novedades. Bol. No. 281. Argentina, noviembre 2007.
- Boletín Alimentación Sana. Las grasas trans. Sección Colesterol. Bol. No. 279, Argentina febrero 2007.
- Boletín Alimentación Sana. Slow Food. El lado opuesto de la comida rápida. Argentina. No. 235, diciembre. 2006.
- CAMDI/OPS. Prevalencia de enfermedades no transmisibles (Diabetes, Hipertensión y factores de riesgo asociados) en el Municipio de Villanueva, Guatemala. Iniciativa Centroamericana en diabetes. 2003.
- CARE Guatemala. Producción de Maíz y Frijol de los agricultores de la Zona del Polochic, Alta Verapaz. Programa de Mejoramiento Económico y Seguridad Alimentaria. Documento interno. Guatemala. 2006.
- COGUANOR. La Normalización en Guatemala. Guatemala, Junio. 2006.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto No. 32-2005. Ley del Sistema de Seguridad Alimentaria Nutricional. Guatemala, mayo de 2005.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Protección al Consumidor y Usuarios. Decreto Número 006-2003.
- Chavarrias, Marta. Estrategia para la Reducción de las grasas trans. Boletín Sociedad y Consumo, Octubre, 2005.
- Dadán, Silvana. Los Ácidos Grasos trans. Endocrinol Nutr 2003;50 (8):317-323.
- FAO/OMS. Conferencia Internacional sobre Nutrición: Elementos principales de estrategias nutricionales. Roma. 1992.
- Flesia, Melina. Tipos de grasas y riesgos cardiovasculares. Sección grasa y colesterol. Boletín Alimentación Sana. No. 279. Argentina, Febrero, 2007.
- Boletín de Salud. Corazón Saludable-Coma menos grasas trans. Noticias de Salud



- y Salud Mental de la Ciudad de Nueva York. No. 26, Vol 4, No.2.
- Lucio, Cristina. Las Grasas Proscritas de la Dieta. (elmundo.es), Madrid, España. 2006. www.wlmundo.es/elmundosalud/2006/10/27/corazon/1161966270.html-34k
- Ministerio de Educación. Segundo Censo Nacional de Talla de Escolares de Primer Grado Primaria de la República de Guatemala. Guatemala. 2002.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional de Salud Materna Infantil, 2002. Guatemala. 2002.
- Popkin, Barry M. La transición nutricional y el cambio mundial hacia la obesidad. Diabetes y Sociedad. Vol 49, No. 3, Estados Unidos de Norte América. Octubre, 2004.
- Popkin, Barry M. Lograr la Seguridad Alimentaria Nutricional Urbana en el mundo de Desarrollo. La Urbanización y la Transición Nutricional. USA, IFPRI, USA. 1999.
- UNICEF. Causas de la Malnutrición. 1995.
- WHO Global Database on Child growth and malnutrition. En INCAP: Apreciación de la Seguridad Alimentaria Nutricional en América Latina y el Caribe. 2005.

